

أثر مؤشرات الحكم الراشد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2021-2002)

مروى بوراس^a *، أحلام وفاء رماش^b، فيروز شريط^c

a. bouras.maroua@univ-guelma.dz، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، مخبر تنويع ورقمنة الاقتصاد الجزائري.
b. ahlamwafa@centre-univ-mila.dz، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميله، مخبر دراسات استراتيجيات
التنويع الاقتصادي لتحقيق التنمية.
c. fairouz.cherayett@univ-tebessa.dz، جامعة العربي التبسي، تبسة، مخبر المقاولاتية وإدارة المنظمات.

Received date: 11/12/2022, Accepted date: 24/ 12/2022, online publication date: 31/ 12/2022

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان العلاقة بين بعض مؤشرات الحكم الراشد و الانفاق الحكومي في الدول المغرب العربي خلال الفترة (2002-2021)، باستخدام نماذج بيانات بانل، حيث يمثل الانفاق الحكومي GOV المتغير التابع في حين يمثل كل من مؤشر الرأي والمساءلة VC، مؤشر نوعية التنظيم RQ، مؤشر مكافحة الفساد CC المتغيرات المستقلة في النموذج، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها وجود علاقة طردية ومعنوية بين مؤشر الرأي والمساءلة والانفاق الحكومي والذي يعتبر من أهم مؤشرات الحكم الراشد المؤثرة في الانفاق الحكومي عكس بقية المؤشرات، هذه نتيجة تشير إلى فعالية الرأي والمساءلة كأداة لترشيد الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي.

الكلمات الدالة: مؤشرات الحكم الراشد؛ الانفاق الحكومي؛ بيانات Panel.

تصنيفات (JEL): O16, G34, F43, D73.

1. المقدمة

يعتبر الانفاق العام من أهم أدوات السياسة المالية التي تستخدمها الدول لتحقيق التوازن والنمو الاقتصادي، والذي من شأنه أيضا الرفع من برامج التنمية والانعاش الاقتصادي، ولهذا فإنه يعد من أهم المواضيع التي توضع تحت المجهر بسبب سوء الإدارة والهدر الكبير في النفقات العامة، زيادة على الاختلاسات التي شهدتها المال العام في دول المغرب العربي خلال السنوات العشرين الأخيرة. الأمر الذي استدعى ضرورة تبني نظام شامل للحكم الراشد بهدف حوكمة النفقات ومحاربة الفساد، والمبادرة الى أخذ

العديد من إجراءات والإصلاحات في العدالة وإرساء دولة القانون من خلال التشدد في تطبيق القوانين بصرامة وموضوعية، إضافة إلى إصدار العديد من القوانين التي تجرم الفساد وتحد من انتشاره بهدف الحفاظ على المال العام واستغلاله بأكثر كفاءة وفعالية لتحقيق أهداف المصلحة العامة والنهوض بالنمو الاقتصادي.

من هذا المنطلق، تحاول الدراسة صياغة نموذج لأهم مؤشرات الحكم الرشيد وأثرها على الانفاق الحكومي لدول المغرب العربي، كمحاولة لإلقاء الضوء على الأهداف المرسومة على مستوى سياسة الحكم الرشيد لهذه الدول.

1.1 إشكالية الدراسة

تبعاً لما سبق يمكن صياغة السؤال الرئيسي للدراسة كما يلي:

ما مدى تأثير مؤشرات الحكم الرشيد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2002-2021)؟

2.1 فرضيات الدراسة

ومن أجل تحليل إشكالية الدراسة من جوانبها المختلفة وكإجابة مبدئية عليها، يمكننا اعتماد الفرضيات التالية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرأي والمساءلة والانفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (2002-2021).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوعية التنظيم والانفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (2002-2021).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مكافحة الفساد والانفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (2002-2021).

3.1 هيكل الدراسة

تتميز هذه الدراسة عن سابقتها ببحث الفجوة المتمثلة في موضوع "أثر مؤشرات الحكم الرشيد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي" من خلال محاورها المتمثلة في: مقدمة (1)، مراجعة الأدبيات (2)، البيانات ومنهجية الدراسة (3)، مع عرض طريقة النماذج المقطعية الزمنية (Panel)، نتائج الدراسة ومناقشتها (4)، وأخيراً، خاتمة (5).

2. مراجعة الأدبيات

لقد حاولت العديد من الدراسات على توضيح العلاقة بين الحكم الرشيد والانفاق الحكومي سواء على الدولة واحدة أو عدة دول، وقد تجسدت هذه البحوث في محاولة تحليل وقياس أهم المحددات التي تؤثر على الانفاق العام بواسطة العامل الأكثر جدلاً والمتمثل في الحكم الرشيد.

أثبتت نتائج دراسة (Shaaban, 2011) أنه ومن خلال المبادئ التي يقوم عليها الحكم الرشيد يمكن العمل على توجيه موارد الدولة الاقتصادية من خلال سياسة الانفاق العام نحو وجهتها الصحيحة وبما يخدم التنمية العامة في الدولة ويحقق كفاءة ونجاعة عملها في إدارة مواردها، مما يعمل في النهاية على

أثر مؤشرات الحكم الرشيد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2002-2021) ترشيد الانفاق الحكومي بما يضمن التوزيع العادل للنتائج العام. كما أشارت الدراسة الى أن إرساء مبادئ الحكم الرشيد من الشفافية والمساءلة ومحاربة الفساد تعد الركائز الأساسية للحفاظ على المال العام من التبدد، وتوجيه الانفاق العام وتخصيصه بما يتلاءم مع حاجيات المواطنين، وأيضا تعمل مبادئ الحكم الرشيد على إتاحة الفرصة لمحاسبة ومعاقبة كل من يقوم باستغلال المال العام وتديده وصرفه دون وجه حق.

ولقد أوضحت دراسة كل من (Ayyad & Ben Sassi, 2018) أن الدول التي تنتهج سياسة الحكم الرشيد الذي يعتبر واحد من أهم العوامل الرئيسية لتحقيق معدلات تنمية كبيرة وهو واحد من محددات النمو الاقتصادي، حيث يمكن أن تحصر أدوار الحكم الرشيد في النقاط التالية:

- يزيد الدخل الفردي للسكان بثلاث أضعاف تقريبا في المدى الطويل، ويخفض معدلات وفيات الرضع بحوالي الثلثين، كما ينمي معدل محو الأمية من 15% إلى 25%؛
- مهم أيضا في مجالي تنافسية البلد وتوزيع المداخل. فتشير البحوث أن الفساد هو ضريبة كبرى تفرض على المستثمرين الأجانب في العديد من البلدان النامية، ويمثل الفساد "ضريبة تنازلية" مفروضة على الأسر أيضا، إذ تدفع العائلات ذات الدخل الأدنى حصة غير متوازنة من مداخلها في شكل رشاوى للوصول إلى الخدمات العامة مقارنة بالمجموعات ذات الدخل الأعلى وغالبا ما تحصل على نفاذ أقل إلى هذه الخدمات بسبب الفساد؛
- يساهم أيضا الحكم الرشيد في زيادة معدل الاستثمار ومعدل النمو الاقتصادي.

في نفس السياق، تؤكد دراسة (Ayyad & Ben Sassi, 2019) أنه يمكن لآليات الحكم الرشيد أن تكون أداة فعالة في تحقيق النمو الاقتصادي، حيث أنه كلما زاد تطبيق آليات الحكم الرشيد بشكل دقيق ومنقن بالإضافة الى محاربة الفساد والمساءلة القانونية والاستقرار السياسي وكلما ارتفع النمو الاقتصادي للدول والتوزيع العادل للموارد فيها وأيضا حسن تدبير الانفاق الحكومي. كما أظهرت نتائج الدراسة أن الفساد هو العقبة الرئيسية للوصول الى التنمية وفي مقدمتها النمو الاقتصادي، فهو يستهدف بالدرجة الأولى الموارد العامة لخدمة أهداف خاصة، وبالتالي يكون أن نقول أن الحكم الرشيد هو الدائرة الأساسية للنهوض بالتنمية والنمو الاقتصادي.

كما أظهرت دراسة (Thanh, Hart, & Canh, 2020) أن هنالك أهمية كبيرة لدور الحوكمة الرشيدة الاقتصادية في التأثير على فعالية نتائج النمو المرتبطة بالإنفاق العام والاستثمار الخاص، وجاء أيضا في النتائج بأنه على الرغم من الانفاق العام والافاق الاستثماري للقطاع الخاص يقدمان مساهمات مهمة في النمو الاقتصادي، وإن جودة الحكم الرشيد هو أمر بالغ الأهمية في تعزيز التفاعلات الإيجابية بين فئات الانفاق بطريقة تعزز النمو الاقتصادي.

وأيضا في نفس السياق، أوضحت دراسة (Noja, Cristea, Thalassinou, & Kadłubek, 2021) أن الحكم الرشيد يتطلب الكفاءة والفعالية في إدارة القطاع العام وفق إطار قانوني سليم وتنسيق معزز، ومصداقية وشفافية الإجراءات التي تدعم الاستقرار المالي العام للدولة، وهذا من خلال ربط هذه الإجراءات المتبادلة بين إدارة الانفاق الحكومي والتنمية الاقتصادية. وأن الانفاق الحكومي لا يشكل فقط

الحوكمة الجيدة العامة، ولكن التحسينات في أبعاد الحكم الراشد في الاتحاد الأوروبي، ولها أيضا آثار غير مباشرة مهمة جدا على الانفاق الحكومي فيما يختص بعلاقتها الثنائية الاتجاه. وفي سياق ذاته، فقد أشارت نتائج دراسة (Islam & McGillivray, 2020) أن زيادة التنديد بالفساد والمساءلة القانونية، إضافة الى زيادة الاستقرار الساسي وفعالية الحكم الراشد مع تحسين الجودة التنظيمية وسيادة القانون، يساعد الدولة على الحد من عدم المساواة في توزيع الثروات، مما يعزز بشكل أكبر النمو الاقتصادي. بالنظر إلى ذلك، يجب على صانعي السياسات أن يأخذوا في الحسبان توزيع الثروة على محمل الجد أثناء تقييمات العلاقة بين النمو وعدم المساواة في الثروة، وصياغة سياسات إعادة التوزيع الداعمة للحد من عدم المساواة فيها، ليس فقط في حد ذات السياسة بل أيضا لتعزيز النمو الاقتصادي.

3. البيانات ومنهجية الدراسة

1.3 عينة الدراسة وجمع البيانات

تتمثل عينة الدراسة في دول المغرب العربي والتمثلة في: الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا، خلال الفترة 2002-2021، تشمل البيانات اللازمة لدراسة أثر بعض مؤشرات الحكم الراشد والتمثلة في الرأي والمساءلة، نوعية التنظيم، مكافحة الفساد على الانفاق الحكومي، وتم الحصول على هذه البيانات من قاعدة البنك الدولي ومؤشرات الحوكمة العالمية (WGI).

2.3 متغيرات الدراسة

***المتغير التابع: GOV**: النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة (% من الناتج المحلي الإجمالي)؛

***المتغيرات المستقلة**: والتمثلة في:

- VC: الرأي والمساءلة؛

- RQ: نوعية التنظيم؛

- CC: مكافحة الفساد.

2.3 منهجية الدراسة

تضم الصياغة الأساسية لانحدارات البائل والمقدمة من طرف قرين (GREEN 1993) ثلاثة نماذج ممكنة تبعاً لاختلاف الأثر الفردي لكل وحدة مقطعية (ai Individul Effect)، ويفترض أن يكون هذا الأثر ثابتاً عبر الزمن وخصوصاً بكل وحدة مقطعية، فإذا كان الأثر الفردي ai هو نفسه من أجل جميع الوحدات المقطعية فإن النموذج هو نموذج الانحدار التجميعي (Pool OLS Regression)، ويتم تقديره حسب طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary List Square). ويمكن كتابة الصياغة المختصرة للنموذج كما يلي (Benzouai & Soltani, 2017: 204-205):

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

حيث:

$Y_{i,t}$: تمثل المتغير التابع في النموذج للمفردة (وحدة مقطعية) i في الفترة t.

أثر مؤشرات الحكم الراشد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2002-2021)

a_i : ترمز للتأثير الخاص بكل مفردة عن طريق حصر المحددات المؤثرة التي لا يمكن حسابها بالمتغيرات التفسيرية الأخرى وهو بذلك يحسب الخصائص غير المشاهدة عبر المفردات مع ثبات الزمن، كما أن ذلك التأثير إما أن يخضع لمنهج التأثيرات الثابتة أو منهج التأثيرات العشوائية من خلال تطبيق اختبار "Hausman".

β : شعاع يعبر عن المعاملات المراد تقديرها والخاصة بالمتغيرات المفسرة المعتمدة في النموذج.

$X_{i,t}$: مصفوفة لمجموعة المتغيرات المفسرة المعتمدة في النموذج الخاصة بالمفردة i في الفترة t .

ε_i : شعاع للخطأ العشوائي للمفردة i في الفترة t .

أما في حالة اختلاف الأثر الفردي a_i عبر الوحدات المقطعية فان النموذج يتجزأ إلى نموذجين أساسيين هما:

- **نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model)**: ويكون فيه الأثر الفردي a_i عبارة عن مجموعة ثابتة من الحدود الخاصة بكل مفردة (وحدة مقطعية)، وتوجد عدة طرق لتقدير هذا النموذج، وسيتم الاعتماد في هذه الورقة البحثية على طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية (List Square Dummy Variables)، حيث يتم إدراج متغيرات صورية (وهمية) في النموذج تأخذ القيمتين (1,0). وتعطى صيغته كما يلي:

$$Y_{i,t} = D \alpha_i + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

وبشكل أكثر تفصيلاً:

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} i & 0 & \dots & 0 \\ 0 & i & \dots & 0 \\ \vdots & & & \\ 0 & 0 & \dots & i \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \\ \vdots \\ \alpha_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} \beta + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix}$$

حيث "D" مصفوفة لمجموعة من المتغيرات الصورية المرتبطة بكل وحدة مقطعية i . ويبلغ عدد المتغيرات الصورية عدد الوحدات المقطعية، أي أنه من خلال نموذج التأثيرات الثابتة تكون هناك معادلات انحدار بقدر عدد الوحدات المقطعية. إذا كان عدد الوحدات المقطعية صغير يمكن استعمال طريقة المربعات الصغرى العادية، أما إذا كان عدد الوحدات المقطعية كبير فذلك يتطلب مساحة تخزين كبيرة في الحاسب الآلي أو تغيير طريقة التقدير إلى الانحدار المقسم (partitioned regression) والتي لن يتم التطرق لها في هذه الورقة.

- **نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effect Model)**: ويعتبر الأثر الفردي a_i ضمن عنصر الخطأ العشوائي المركب، ويتم الاعتماد في تقديره على طريقة المربعات الصغرى المعممة (Generalized List Square). وتعطى صيغة هذا النموذج باعتبار مكونات الخطأ العشوائي كما يلي:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\varepsilon_{i,t} = \alpha_i + u_t + u_{i,t} \text{ مع}$$

حيث يضم الخطأ العشوائي $\varepsilon_{i,t}$ في هذا النموذج كل من الخواص الفردية a_i والخواص الزمنية u_t ، أما بالنسبة للأثر المتبقي فهو يمثل بقية المتغيرات المهملة التي تتغير بين الوحدات المقطعية وعبر الزمن.

2.3 نموذج الدراسة

دراسة أثر بعض مؤشرات الحكم الراشد على الانفاق العام في دول المغرب العربي، يتم الصياغة

النموذج على الشكل الموالي:

$$GOV = \beta_0 + \beta_1 VC + \beta_2 RQ + \beta_3 CC + \varepsilon_t$$

حيث أن:

GOV: النفقات النهائية للاستهلاك العام للحكومة (% من الناتج المحلي الإجمالي)؛

VC: الرأى والمساءلة؛

RQ: نوعية التنظيم؛

CC: مكافحة الفساد؛

β_0, β_1 : معاملات النموذج؛

ε_{it} : الخطأ العشوائي.

4. عرض ومناقشة نتائج البحث

لاختبار الفرضية ما مدى تأثر الحكم الراشد على الانفاق الحكومي وتأكد من صحتها سيتم عرض وتحليل النتائج الدراسة.

4.1 تقدير نموذج البنابل المناسب

لتحقيق هذا الهدف المتمثل في تقدير النموذج الأمثل، وبالتالي التوصل إلى النتائج التي من خلالها يتم تفسير وجود أثر الحكم الراشد على الانفاق الحكومي في المغرب العربي، تم استخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية والمقطعية (Panel Data) من خلال تطبيق ثلاثة نماذج وهي: نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model)، نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model) ونموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model) كما هو مبين في الجدول الموالي:

الجدول رقم 01: نتائج تقدير النماذج الثلاثة

المتغيرات والمعاملات	الانحدار نموذج التجميعي	الثابتة التأثيرات نموذج	التأثيرات نموذج العشوائية
الثابت	14.6581 (0.0000)	-	16.5561 (0.0000)
Vc	1.1257 (0.2760)	5.4793 (0.0032)	4.4369 (0.0051)
Rq	6.3006 (0.0043)	7.9890 (0.0008)	7.2834 (0.0008)
Cc	-15.3337 (0.0000)	-15.2630 (0.0000)	-16.5027 (0.000)
R ² التحديد معامل	0.3287	0.2772	0.2988
فيشر اختبار (F)	17.1612 (0.0000)	14.9993 (0.0000)	45.1964 (0.0000)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Rstudio

بينت نتائج تقدير للنماذج البانل الثلاثة أن معاملات النموذج والثابت تتباين بين قيم معنوية وغير معنوية، كما تشير قيمة فيشر إلى معنوية النماذج الثلاثة، ولتحديد النموذج الملائم تم الاعتماد على الاختبارات الإحصائية التالية:

- اختبار *LM Breusch-Pagan*: يقوم على أساس الفرضيات التالية (Sayeh, Menad) :139 (Boulenoir, & Nashad, 2021):

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{نموذج الانحدار التجميعي هو الملائم} \\ H_1: \text{نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم} \end{array} \right.$$

الجدول رقم 02: نتائج مضاعف لاغرنج LM Breusch-Pagan

نوع الاختبار	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (P.VALUE)
اختبار LM Breusch-Pagan	36.578	1.467e-09***

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية Rstudio.

بينت نتائج الجدول رقم أن القيمة الاحتمالية لاختبار LM Breusch-Pagan أقل من 5% ومنه يتم رفض الفرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج التأثيرات الثابتة أو العشوائية هو الملائم.

ويتم الانتقال إلى الاختبار الموالي للمفاضلة بين نموذجي التأثيرات الثابتة أو التأثيرات العشوائية.

- اختبار *هوسمان (Hausman)*: الذي يقوم على الاختلاف الجوهرى بين التأثيرات الثابتة والعشوائية (Hausman, 1978)، وتنص فرضيات اختبار Hausman على (Saadawi & Bin) :589 (Sheikh, 2022):

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{نموذج الانحدار العشوائية هو الملائم} \end{array} \right.$$

نموذج التأثير الثابتة هو الملائم: H_1

الجدول رقم 03: نتائج اختبار Hausman

نوع الاختبار	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (P.VALUE)
اختبار Hausman	1.4812	0.6866

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية Rstudio.

بينت نتائج الجدول رقم أن القيمة الاحتمالية لاختبار Hausman أكبر من 5% ومنه يتم قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة، أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

2.4 صلاحية النموذج

لتأكد من أن النموذج التأثيرات العشوائية خالي المشاكل القياسية تم إجراء بعض اختبارات التالية:

- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

الجدول رقم 04: اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

نوع الاختبار	القيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
اختبار BreuschPagan test	76.344	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية Rstudio.

بينت نتائج الجدول رقم أن القيمة الاحتمالية لاختبار BreuschPagan test أقل من 5%، ومنه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي أن نموذج التأثيرات العشوائية يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

- اختبار عدم تجانس التباين

الجدول رقم 05: اختبار عدم تجانس التباين

نوع الاختبار	القيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
اختبار BreuschGodfrey/Wooldridge test	48.545	0.0003

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية Rstudio.

بينت نتائج الجدول رقم أن القيمة الاحتمالية لاختبار BreuschGodfrey/Wooldridge test أقل من 5%، ومنه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أن نموذج التأثيرات العشوائية يعاني من مشكل عدم تجانس التباين.

3.4 تصحيح نموذج التأثيرات العشوائية

أثر مؤشرات الحكم الراشد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2002-2021) يعاني نموذج التأثيرات العشوائية لأثر بعض مؤشرات الحكم الراشد والمتمثلة في الرأي والمساءلة، نوعية التنظيم، مكافحة الفساد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكل عدم تجانس التباين، ولمعالجة هذه المشاكل القياسية تم استخدام تقدير النموذج بطريقة Error Standard Robust، حيث تحتوي هذه الطريقة على العديد من طرق التقدير التي تتكيف مع بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، وتم معالجة نموذج التأثيرات من خلال طريقة (vcovHC- arellano) (Bouaziz & Qaloun, 2020: 122).

يمكن تلخيص نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية بطريقة Error Standard Robust في

المعادلة التالية:

$$GOV = 16.5561 + 4.4369vc + 7.2834rq - 16.5027cc$$

- **المعنوية الجزئية:**

بينت نتائج أن معلمة المتغير الراي والمساءلة لها معنوية إحصائية (prob=0.001)، أما باقي معاملات النموذج فهي غير معنوية، كما بينت النتائج أن الحد الثابت معنوي إحصائياً.

- **المعنوية الكلية:**

تقدر قيمة فيشر المحسوبة 45.1964 وهي معنوية عند مستوى معنوية % 5 ، ومنه يتم قبول الفرضية البديلة أي ان مؤشرات الحكم الراشد تؤثر على الانفاق الحكومي في المغرب العربي وهو ما يدل على معنوية الكلية للنموذج المقدر وصلاحيته للتحليل.

- **القدرة التفسيرية:**

تقدر قيمة معامل التحديد $R^2=0.3201$ مما يعني أن من مؤشر الرأي والمساءلة VC، مؤشر نوعية التنظيم RQ ومؤشر مكافحة الفساد CC يفسر %32.01 من التغير في الانفاق الحكومي GOV. أما باقي النسبة فهي مؤشرات لم تدرج في النموذج.

يتبين من هذا النموذج أن مؤشر الراي والمساءلة من أهم المؤشرات التي يؤثر على الانفاق الحكومي وفق علاقة طردية، بحيث إذا زاد مؤشر الراي والمساءلة بوحدة واحدة فإن الانفاق الحكومي ستزيد تقريبا بـ4.44.

4. خاتمة

هدفت هذه الدراسة الى قياس أثر بعض مؤشرات الحكم الراشد على الانفاق الحكومي في المغرب العربي خلال الفترة 2002-2021 باستخدام نماذج بيانات البانل، حيث يمثل الانفاق الحكومي GOV المتغير التابع في حين يمثل كل من مؤشر الرأي والمساءلة VC، مؤشر نوعية التنظيم RQ، مؤشر مكافحة الفساد CC المتغيرات المستقلة في النموذج. وكخطوة أولى تم تقدير نماذج البانل الرئيسية الثلاثة والمتمثلة في نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model)، نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model) ونموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model)، ومن ثم تحديد النموذج الملائم وأشار النتائج ان نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم، ثم تم تشخيص النموذج وبينت النتائج ان النموذج التأثيرات العشوائية لأثر بعض مؤشرات الحكم الراشد والمتمثلة في الرأي والمساءلة، نوعية

التنظيم، مكافحة الفساد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ومشكل عدم تجانس التباين، ولمعالجة هذه المشاكل القياسية تم استخدام تقدير النموذج بطريقة Error Standard Robust.

ويمكن تلخيص نتائج الدراسة فيما يلي:

- تشير نتائج أن القيمة الاحتمالية لمؤشر الراي والمساءلة إلى 0.01294 وهي أقل من 5% وبالتالي فهي معنوية إحصائياً. حيث أن زيادة بوحدة واحدة في مؤشر الراي والمساءلة يؤدي إلى الزيادة في الانفاق الحكومي بـ4.4369. وهذا ما يوافق النظرية الاقتصادية لكن هذه نتيجة ضعيفة في دول المغرب العربي مقارنة بالدول الأخرى وهذا راجع تقشي ظاهرة الفساد، عدم إعطاء الحق للشعب من أجل المعرفة والمساءلة أي انسداد قنوات التعبير؛
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين كل من مؤشر نوعية التنظيم، مكافحة الفساد والانفاق الحكومي في دول المغرب العربي، رغم كل المجهودات المبذولة من قبل دول المغرب العربي من أجل تفعيل النيات الحكم الراشد إلا أن هذه الدول لم تنجح في ذلك بسبب استفحال ظاهرة الفساد بشتى أنواعها مما أدى إلى عدم ترشيد الانفاق الحكومي، وهذا ما لا يوافق النظرية الاقتصادية.

المراجع

- Ayyad, A. A., & Ben Sassi, M. Y. (2018). The impact of good governance mechanisms on economic growth An econometric study of many developing countries for the period from 1996 to 2016. *Journal of Economics and Management*, 02 (07). (0090-2572)
- Ayyad, A. A & .Ben Sassi, M. Y. (2019). Good Governance Mechanisms as a Tool to Combat Corruption and its Impact on Economic Growth: A Comparative Study between Developed and Developing Countries (1996-2016). *Al-Maqrizi Journal of Economic and Financial Studies*, 3. (01)
- Benzouai, M. C., & Soltani, H. (2017). The role of public spending on infrastructure in supporting agricultural production and achieving food security A cross sectional study of a states sample for the period 2000-2013. *Milaf Journal for Research and Studies*, (05)(2392-5361), 204-205 .
- Bouaziz, A., & Qaloun, J. (2020). The impact of intellectual capital on the profitability of commercial banks An applied study on the Jordanian current banks during the period 2005-2018. *Journal of Strategy and Development*, 10 (04), 122 .
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the econometric society* .
- Islam, M. R., & McGillivray, M. (2020). Wealth inequality, governance and economic growth. *Economic Modelling*, 88 .
- Noja ,G. G., Cristea, M., Thalassinos, E., & Kadłubek, M. (2021). Interlinkages between government resources management, environmental support, and good

أثر مؤشرات الحكم الراشد على الانفاق الحكومي في دول المغرب العربي خلال الفترة (2002-2021)

public governance. Advanced Insights from the European Union. *Resources*, 10.(5)

Saadawi, A., & Bin Sheikh, T. (2022). Managing the accumulation of foreign exchange reserves as a strategic option to achieve economic diversification in the oil-producing countries for the period (2000-2019-) a standard study using panel data models-. *Journal of Financial, Accounting and Administrative Studies*, 9 (1), 589 .

Sayeh, H., Menad Boulenoir, E. Z., & Nashad, H. (2021). Economic diversification and its impact on the economic growth of North African countries (an econometric study using PANEL data for the period 2000-2019) .*Journal of Contemporary Economic Studies*, 06 (01), 139 .

Shaaban, F. (2011). Good governance as a modern approach to rationalizing government spending. *Maaref*, 6.(11)

Thanh, S. D., Hart, N., & Canh, N. P. (2020). Public spending, public governance and economic growth at the Vietnamese provincial level: A disaggregate analysis. *Economic Systems*, 44.(4)

الملاحق

الملحق رقم 01: نماذج بيانات البانل (Panel-Data).

```
> summary(remethod)
Oneway (individual) effect Random Effect Model
(Swamy-Arora's transformation)

Call:
plm(formula = gov ~ vc + rq + cc, data = pdata, model = "random")

Balanced Panel: n = 5, T = 20, N = 100

Effects:
              var std.dev share
idiosyncratic 36.045  6.004 0.427
individual    48.307  6.950 0.573
theta: 0.8104

Residuals:
      Min.      1st Qu.      Median      3rd Qu.      Max.
-10.93092  -2.98250  -0.86786   2.95454   23.24869

Coefficients:
              Estimate Std. Error z-value Pr(>|z|)
(Intercept)  16.5561    3.9923  4.1470 3.369e-05 ***
vc           4.4369    1.5868  2.7960 0.0051734 **
rq           7.2834    2.1879  3.3290 0.0008717 ***
cc          -16.5027    3.1498 -5.2393 1.612e-07 ***
---
signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares: 5016.1
Residual Sum of Squares: 3410.4
R-Squared: 0.3201
Adj. R-Squared: 0.29885
Chisq: 45.1964 on 3 DF, p-value: 8.4047e-10
```

```

> summary(femethod)
oneway (individual) effect within Model

Call:
plm(formula = gov ~ vc + rq + cc, data = pdata, model = "within")

Balanced Panel: n = 5, T = 20, N = 100

Residuals:
    Min.   1st Qu.   Median   3rd Qu.    Max.
-11.95056 -2.60172  -0.48097   2.98086  22.17180

Coefficients:
      Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
vc     5.4793    1.8130   3.0221 0.0032508 **
rq     7.9890    2.3097   3.4589 0.0008235 ***
cc    -15.2630    3.5429  -4.3081 4.118e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    4937.5
Residual Sum of Squares: 3316.1
R-Squared:                0.32838
Adj. R-Squared:          0.27728
F-statistic: 14.9939 on 3 and 92 DF, p-value: 5.0404e-08

```

```

> pooledmethod=plm(gov~vc+rq+cc,data = pdata,model = "pooling")
> summary(pooledmethod)
Pooling Model

Call:
plm(formula = gov ~ vc + rq + cc, data = pdata, model = "pooling")

Balanced Panel: n = 5, T = 20, N = 100

Residuals:
    Min.   1st Qu.   Median   3rd Qu.    Max.
-10.64485 -6.08429  -0.36763   4.33616  26.15659

Coefficients:
      Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
(Intercept)  14.6581    1.2333  11.8848 < 2.2e-16 ***
vc           1.1257    1.0275   1.0956 0.276005
rq           6.3006    2.1598   2.9173 0.004397 **
cc          -15.3337    2.1837  -7.0220 3.127e-10 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    7122.1
Residual Sum of Squares: 4635.9
R-Squared:                0.34908
Adj. R-Squared:          0.32874
F-statistic: 17.1612 on 3 and 96 DF, p-value: 5.3123e-09

```

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية Rstudio.

الملحق رقم 02: اختبار LM.

```
> bptest(gov~vc+rq+cc+factor(id), data=sam,studentize=F)

Breusch-Pagan test

data: gov ~ vc + rq + cc + factor(id)
BP = 76.344, df = 7, p-value = 7.646e-14

> pbgttest(remethod)

Breusch-Godfrey/Wooldridge test for serial correlation in panel models

data: gov ~ vc + rq + cc
chisq = 48.545, df = 20, p-value = 0.0003566
alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors

> pcdtest(remethod,test=c("lm"))

Breusch-Pagan LM test for cross-sectional dependence in panels

data: gov ~ vc + rq + cc
chisq = 48.497, df = 10, p-value = 5.035e-07
alternative hypothesis: cross-sectional dependence

> pcdtest(remethod,test=c("cd"))

Pesaran CD test for cross-sectional dependence in panels

data: gov ~ vc + rq + cc
z = 0.47333, p-value = 0.636
alternative hypothesis: cross-sectional dependence
```

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية Rstedio

الملحق رقم 03: اختبار Hausman

```
> plmtest(pooledmethod,type=c("bp"))

Lagrange Multiplier Test - (Breusch-Pagan)

data: gov ~ vc + rq + cc
chisq = 36.578, df = 1, p-value = 1.467e-09
alternative hypothesis: significant effects

> phptest(femethod,remethod)

Hausman Test

data: gov ~ vc + rq + cc
chisq = 1.4812, df = 3, p-value = 0.6866
alternative hypothesis: one model is inconsistent

> coeftest(remethod,vcov=vcovHC(remethod,method="arellano",type="HC0"))

t test of coefficients:

      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 16.5561    5.1389   3.2217 0.00174 **
vc           4.4369    1.7519   2.5326 0.01294 *
rq           7.2834    7.1835   1.0139 0.31317
cc          -16.5027   10.4906  -1.5731 0.11899
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برمجية Rstedio

THE IMPACT OF GOOD GOVERNANCE INDICATORS ON GOVERNMENT SPENDING IN THE ARAB MAGHREB COUNTRIES DURING THE PERIOD (2002-2021)Maroua BOURAS^{a*}, Ahlam Wafa REMACHE^b, Fairouz CHERAYETT^c

- a. bouras.maroua@univ-guelma.dz, University of May 8, 1945 Guelma, laboratory of diversification and digitization of the Algerian economy, Algeria.
- b. ahlamwafa@centre-univ-mila.dz, Abdelhafid Boussouf University Center of Mila, Laboratory studies of economic diversification strategies to achieve development, Algeria.
- c. fairouz.cherayett@univ-tebessa.dz, Larbi Tebessi University, Tebessa, Laboratory of Entrepreneurship and Organization Management, Algeria.

Received date: 11/12/2022, Accepted date: 24/ 12/2022, online publication date: 31/ 12/2022

ABSTRACT

This study aims to show the relationship between some indicators of good governance and government spending in the Arab Maghreb countries during the period (2002-2021), using Panel data models, where government spending represents GOV the dependent variable, while the opinion and accountability index VC represents the quality of organization index RQ The anti-corruption index CC, the independent variables in the model, and the study reached results, the most important of which is the presence of a direct and significant relationship between the opinion and accountability index and government spending, which is considered one of the most important indicators of good governance affecting government spending, unlike the rest of the indicators. This result indicates the effectiveness of opinion and accountability as a tool for rationalization Government spending in the Arab Maghreb countries.

Keyword: Indicators of good governance, government spending, panel-data.

JEL Code: D73, F43, G34, O16.

* Corresponding Author